



## **Archeo-rapport 287**

**Het archeologisch vooronderzoek aan de  
Mortsesteenweg 90 te Hove**



**Wouter Yperman & Maarten Smeets**

**Kessel-Lo, 2015**

**Studiebureau Archeologie bvba**





**Archeo-rapport 287**

**Het archeologisch vooronderzoek aan de  
Mortselsesteenweg 90 te Hove**

**Wouter Yperman & Maarten Smeets**

Kessel-Lo, 2015

Studiebureau Archeologie bvba





## Colofon

### Archeo-rapport 287

#### Het archeologisch vooronderzoek aan de Mortselsesteenweg 90 te Hove

<b>Opdrachtgever:</b>	<b>Matexi NV</b>
<b>Projectleiding:</b>	Maarten Smeets
<b>Leidinggevend archeoloog:</b>	Wouter Yperman
<b>Auteurs:</b>	Wouter Yperman Maarten Smeets
<b>Foto's en tekeningen:</b>	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2015/12.825/30

Studiebureau Archeologie bvba

Jozef Wautersstraat 6

3010 Kessel-Lo

[www.studiebureau-archeologie.be](http://www.studiebureau-archeologie.be)

[info@studiebureau-archeologie.be](mailto:info@studiebureau-archeologie.be)

tel: 0474/58.77.85

fax: 016/77.05.41

©2015, Studiebureau Archeologie bvba



## **Administratieve fiche**

Site	Hove-Mortselsesteenweg 90
Locatie	Antwerpen, Hove, Mortselsesteenweg 90
Lambert 72- coördinaten	9010 (X: 157226,86 Y: 205286,90 Z: 20,21m) 9020 (X: 157338,92 Y: 205250,12 Z: 19,86m) 9030 (X: 157299,31 Y: 205339,55 Z: 19,25m) 9040 (X: 157235,37 Y: 205331,86 Z: 19,91m)
Oppervlakte projectgebied	0,85 ha
Kadastergegevens	Afdeling: 1 Sectie: A Percelen: 135h
Opdrachtgever	Matexi NV Lange Lozanastraat 270 bus 3, 2018 Antwerpen
Vergunningsnummer	2014/213
Vergunningshouder	Wouter Yperman
Bijzondere voorwaarden	Zie bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Hove-Mortselsesteenweg 90
Termijn veldwerk	18 mei 2015

Aard van de bedreiging	Bouw van 20 woningen
Archeologische verwachting	400 m NNO van de kerk, topografisch gunstig gelegen





---

## **Inhoudstafel**

Hoofdstuk 1	Inleiding	p. 3
1.1	Algemeen	p. 3
1.2	Beschrijving van het onderzoeksgebied	p. 3
1.3	Archeologische en historische voorkennis	p. 4
1.4	Onderzoeksopdracht en vraagstellingen	p. 6
Hoofdstuk 2	Werkmethode	p. 9
Hoofdstuk 3	Analyse	p. 11
3.1	Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw	p. 11
3.1.1	Algemeen	p. 11
3.1.2	Referentieprofiel	p. 12
3.2	Het sporen- en vondstenbestand	p. 14
3.2.1	Algemeen	p. 15
3.2.2	IJzertijd	p. 15
3.2.3	Vroege middeleeuwen	p. 17
3.2.4	Late middeleeuwen	p. 18
3.2.5	Vondsten in de Ap2-horizont	p. 20
Hoofdstuk 4	Synthese	p. 21
4.1	Interpretatie en datering	p. 21
4.2	Beantwoording onderzoeksvragen	p. 21
Hoofdstuk 5	Besluit	p. 25
Bibliografie		p. 27
Bijlagen (CD-rom)		p. 29
Bijlage 1:	Sporeninventaris	p. 31
Bijlage 2:	Vondsteninventaris	p. 35
Bijlage 3:	Fotoinventaris	p. 39
Bijlage 4:	Coupetekeninginventaris	p. 41
Bijlage 5:	Profielinventaris	p. 43
Bijlage 6:	Harris matrix	p. 51
Bijlage 7:	Allesporenplan	p. 53



## Hoofdstuk 1 Inleiding

### 1.1 Algemeen

Wegens de plannen voor de bouw van 20 woningen heeft Onroerend Erfgoed een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd (vergunningsnummer 2014/213) op een terrein met een oppervlakte van 0,85 ha gelegen aan de Mortselsesteenweg 90 te Hove. Het veldwerk werd uitgevoerd door Studiebureau Archeologie bvba op 18 mei 2015.

### 1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Het terrein is gelegen in een open bebouwde omgeving ten noordoosten van het centrum van Hove (fig. 1.1) en is kadastraal gekend als Hove afdeling 1, sectie A, perceel 135h (fig. 1.2). Het perceel betreft een woonhuis met tuin aan de Mortselsesteenweg nr. 90. Geo-archeologisch gezien is het projectgebied gesitueerd in de Kempen (fig. 1.3).

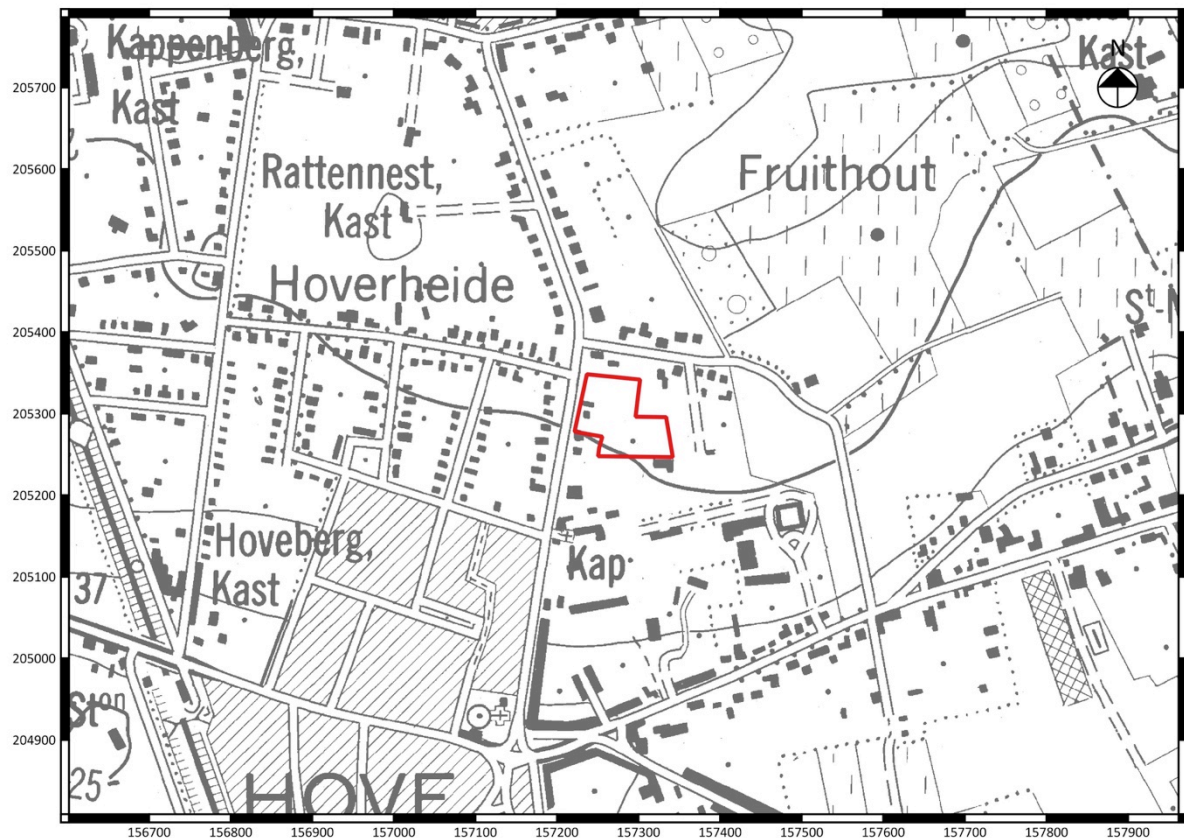


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

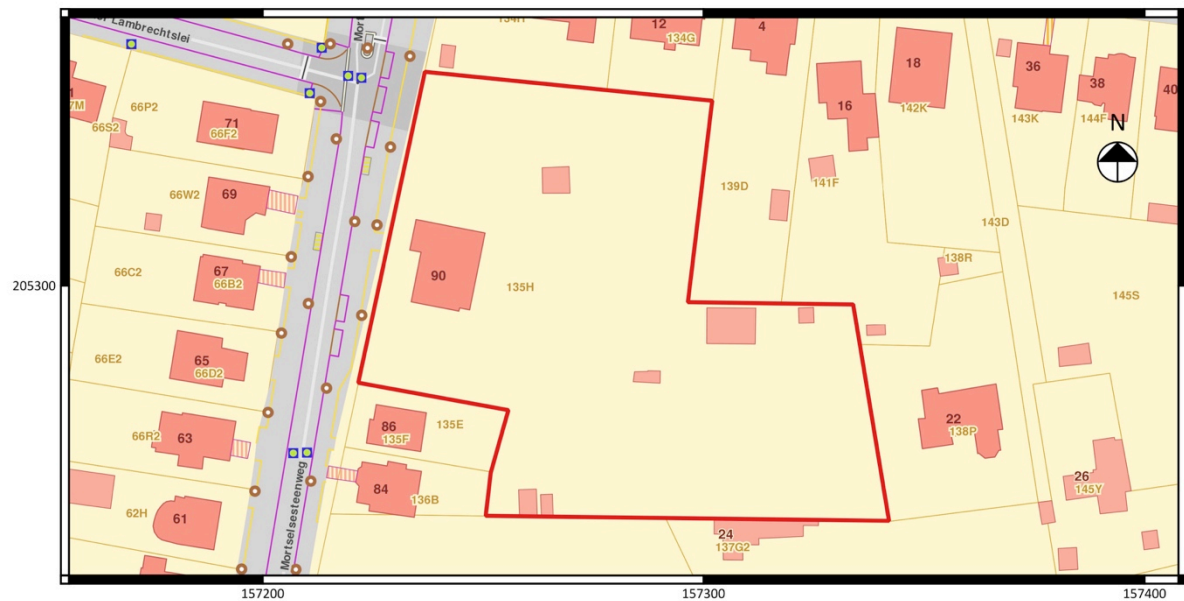


Fig. 1.2: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied<sup>2</sup>.

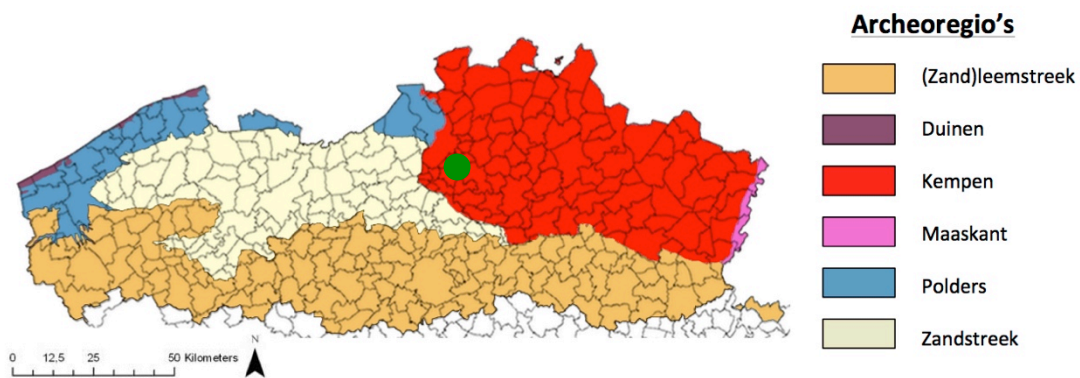


Fig. 1.3: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's<sup>3</sup>.

### 1.3 Archeologische en historische voorkennis

Op de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (fig. 1.4) zijn in de directe omgeving van het projectgebied zeer veel vindplaatsen gekend. De meest zijn in kaart gebracht door intensieve veldprospecties, uitgevoerd door Bart Belmans in het kader van een licentiaatsthesis<sup>4</sup>. Door de band genomen betreft het prospectievondsten (CAI 1000xx & CAI 105xxx nrs.) uit alle periodes. Enkele vindplaatsnummers die geen deel uitmaken van deze prospectie zijn o.a. CAI 101712 ten noordwesten van het projectgebied. Deze plaatst betreft een site met walgracht uit de late middeleeuwen. Deze staat nog op de topografische kaart aangeduid als "Rattennest". Net ten zuiden daarvan is een hoeve uit de 18<sup>de</sup> eeuw gekend onder de naam "Muizennest". Ten ZZW situeert zich de Sint-Laurentiuskerk uit de 13<sup>de</sup> eeuw (CAI 101725), met ernaast de 17<sup>de</sup> eeuwse pastorie (CAI 101726).

<sup>2</sup> Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

<sup>3</sup> <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

<sup>4</sup> Belmans 1989.



De resultaten van archeologische vooronderzoeken en opgravingen in de nabijheid van het projectgebied geven een goede indicatie van het archeologisch potentieel.. Vlak naast het projectgebied, aan de Oudstrijdersstraat, werd in 2010 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door All-Archeo (CAI 151565). Hierbij werden sporen aangetroffen uit de late middeleeuwen en de metaaltijden. Deze locatie werd in 2012 deels opgegraven door het ADC (CAI 162335). Aan de overkant van de Oudstrijdersstraat werd in 2010 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Archaeological Solutions. Ook hier werden sporen aangetroffen van de metaaltijden en middeleeuwen. In 2011 werd een deel opgegraven door het ADC. Ten zuidoosten van het projectgebied werd in 2013 tijdens een vooronderzoek door BAAC sporen en vondsten aangetroffen uit de steentijd en metaaltijden. Het jaar daarop werd de locatie opgegraven door Studiebureau Archeologie (CAI 207159). Net ten zuidoosten hiervan situeert zich het Merovingisch grafveld van Hove (CAI 100015) dat in 1999 werd opgegraven door het IAP, maar nog niet werd gepubliceerd. Al deze CAI locaties maken duidelijk dat er een zeer groot archeologisch potentieel aanwezig is in de directe omgeving van het projectgebied.

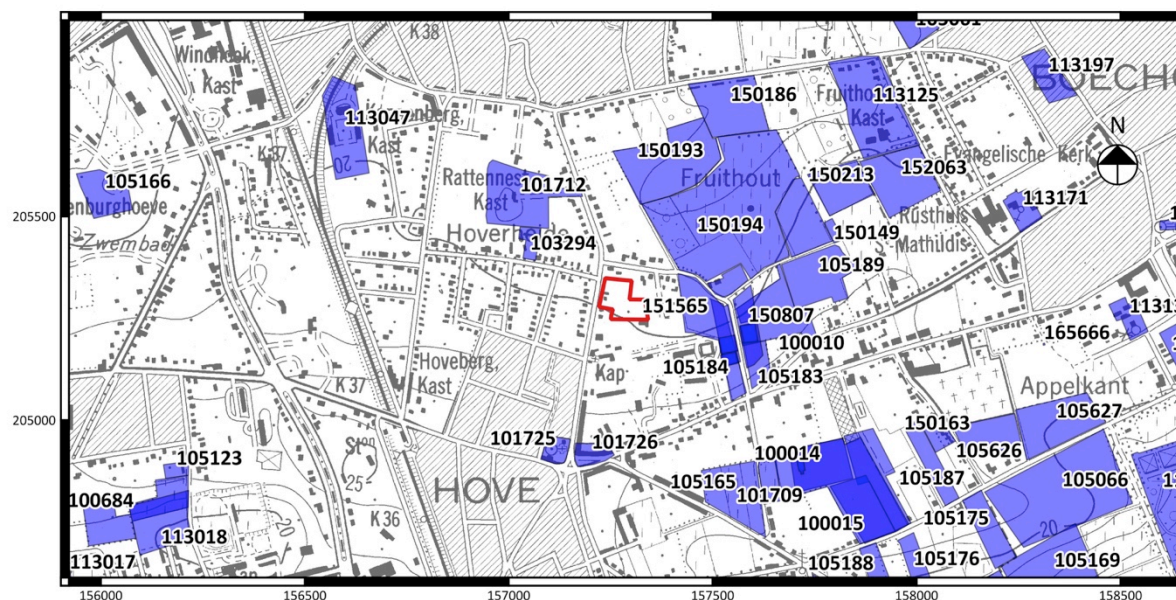


Fig. 1.4: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied<sup>5</sup>.

Op de Ferrariskaart (1771-1778) (fig. 1.5) is te zien dat er in de noordwestelijke hoek van het projectgebied mogelijk een 18<sup>de</sup> eeuwse boerderij aanwezig kan zijn. Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is dit gebouw mogelijk nog aanwezig. De andere vorm van het gebouw kan echter ook wijzen op een nieuwe constructie op ongeveer dezelfde locatie. Op de Popp-kaart (1842-1879) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854) is er geen gebouw aanwezig.

<sup>5</sup> Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV) & Onroerend erfgoed.



Fig. 1.5: Uittreksel uit de verschillende historische kaarten met situering van het projectgebied<sup>6</sup>.

#### 1.4 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
  - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?

<sup>6</sup> Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

- Wat is de omvang?
- Komen er oversnijdingen voor?
- Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?





## Hoofdstuk 2 Werkmethode

Voor het uitvoeren van het archeologisch vooronderzoek voorzagen de bijzondere voorwaarden parallelle sleuven van 2 m breed. Op vraag van de opdrachtgever (Matexi) werd een - door Onroerend Erfgoed goedgekeurd - aangepast sleuvenplan opgemaakt. Deze aanpassing hield rekening met de locaties van de toekomstige woningen. Het uitgangspunt hierbij was om bij een eventueel negatief vooronderzoek geen onnodige (stabilisatie)problemen bij de bouw van de woonhuizen te veroorzaken.

Bij aanvang van de werken op maandag 18 mei 2015 bleek dat er echter ook rekening gehouden moest worden met de bestaande gebouwen (fig. 2.1) en de aanwezige bomen. Deze laatste werden deels opgenomen in de nieuwe verkaveling. Om deze bomen geen schade toe te brengen, werd uit de kroonprojectie gebleven. Bijkomend waren er nog delen in het zuidwesten van het terrein in gebruik door de eigenaars. Deze zones konden ook niet onderzocht worden. Hierdoor bleef er een beperkt gebied over dat in aanmerking kwam voor de prospectie.



Fig. 2.1: Proefsleuf 2 werd aangelegd tussen de aanwezige gebouwstructuren op het terrein.

Tijdens het onderzoek bleek dat er zich archeologische waarden bevonden in de ondergrond. Om een betere analyse te maken van het archeologisch potentieel werd in overleg met Onroerend erfgoed en de opdrachtgever afgeweken van het goedgekeurde sleuvenplan en werden alsnog sleuven aangelegd ter hoogte van de toekomstige woningen. Het resultaat is een eerder onregelmatig sleuvenplan dat, rekening houdend met de drie resterende beperkingen, wel een evenwichtig beeld geeft van de aanwezige archeologische waarden. Over de volledige oppervlakte van het terrein werden 7 proefsleuven aangelegd. De sleuven (SL) werden aangevuld met een volgsleuf van S4 tussen sleuf 1 en 2 (fig. 2.2). In totaal werd een oppervlakte van 874 m<sup>2</sup> onderzocht. Dit komt overeen met 10,7 % van de totale oppervlakte (0,81 ha volgens het kadaster) van het projectgebied, maar met 12,5% van het onderzoekbare deel (0,7 ha). De vereiste dekkingsgraad was overigens 12,5%.



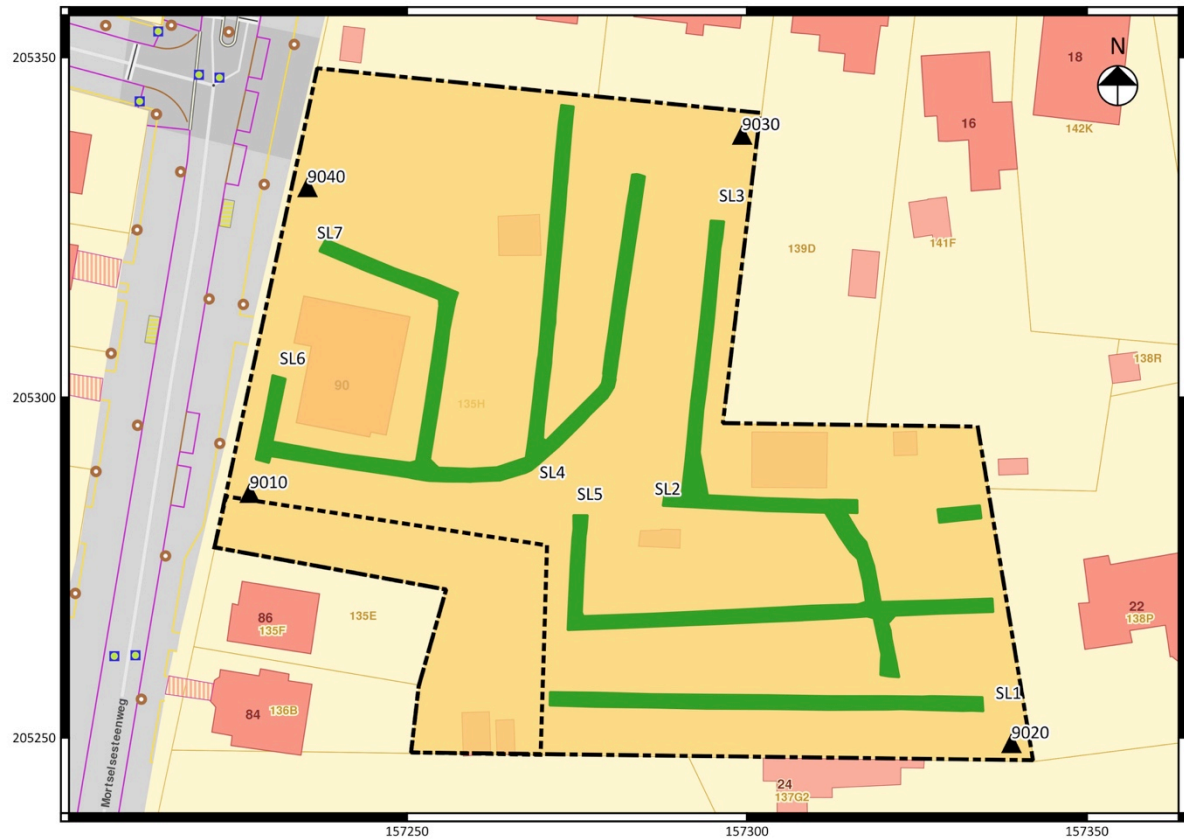


Fig. 2.2: Het sleuvenplan.

Tijdens het veldwerk werd aan het begin van elke sleuf een profielput gemaakt en beschreven door de veldarcheoloog. De aangetroffen bodemsporen werden opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven. Een selectie van de sporen werd gecoupeerd om de diepte, aard en bewaringstoestand te achterhalen. De sporen werden bijkomend met een metaaldetector onderzocht op de aanwezigheid van metalen voorwerpen. De ondiepe ligging van de vondsten maakte dat deze werden ingezameld tijdens het onderzoek. Artefacten werden per spoor en eventueel per laag ingezameld. De contouren van de proefsleuven, de locatie van de profielputten, de sporen en de maaiveldhoogtes werden ingemeten met behulp van een GPS

## Hoofdstuk 3 Analyse

### 3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw

#### 3.1.1 Algemeen

Het onderzoeksgebied ligt op een hoogte van ongeveer 20 m TAW, aan de voet van een 3 m hoger gelegen heuveltop waarop zich het centrum van Hove situeert. Het projectgebied vertoont een zeer licht reliëfverschil waarbij de waterafvoer gebeurt via de Koude beek ten noordoosten van het projectgebied (fig. 3.1). Deze behoort tot het Beneden-Scheldebekken. Ten zuiden van Hove situeert zich het Netebekken.

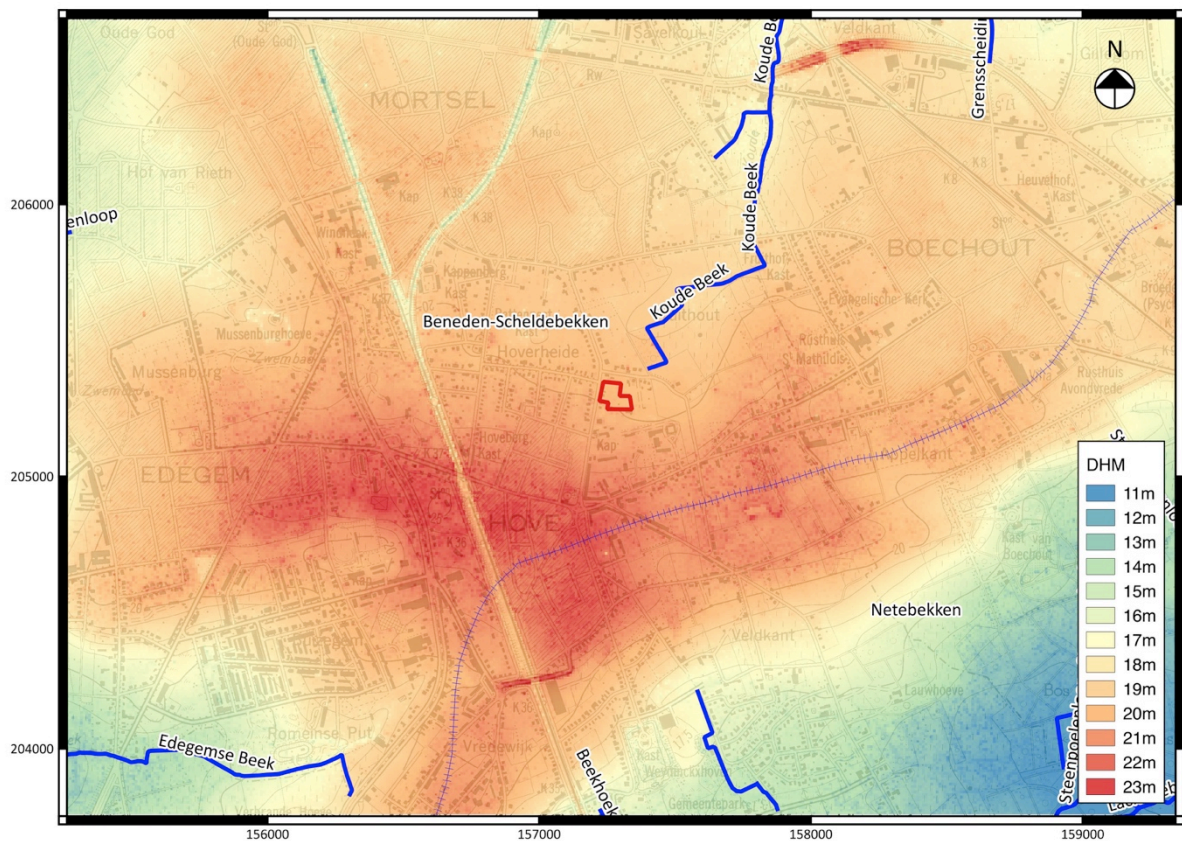


Fig. 3.1: Uittreksel van het Digitaal Hoogtemodel (DHM) met waterlopen en situering van het projectgebied<sup>7</sup>.

Binnen de grenzen van het projectgebied komen volgens de bodemkaart Lca -gronden voor (fig. 3.2). De bodemgenese van een Lca-bodem is een uitgeloogde grijsbruine podzolachtige bodem waarbij de uitlogingshorizont is opgenomen in de ploeghorizont (indien aanwezig). De bruine textuur B-horizont (Bt-horizont) is aangereikt met klei en sesquioxiden en vertoont een (subhoekige) blokkige structuur. In de C-horizont of de overgang met de solifluctielaag komen duidelijke roestverschijnselen voor<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

<sup>8</sup> Baeyens 1975: 29-30.

Deze bodem heeft zich ontwikkeld in Eolische zandleem afzettingen. Het zand is goed gesorteerd, homogeen, fijn tot middelmatig fijn en overwegend kalkloos met vorstwiggen<sup>9</sup>. Ten westen van het projectgebied is de bodem gekarteerd als OB (bebouwd). Op basis van de resultaten van de terreinwaarnemingen (registratie van 7 profielen) kan het terrein beschouwd worden als één geomorfologische of pedogenetische zone. Profiel 3, centraal gelegen in het terrein, werd gebruikt als referentieprofiel.



Fig. 3.2: Bodemkaart met aanduiding van het projectgebied, het sleuvenplan en de profielen<sup>10</sup>.

### 3.1.2 Referentieprofiel

Het referentieprofiel (profiel 3 in sleuf 3) (fig. 3.3) Toont bovenaan een bruin-grijze ploeghorizont (Ap1-horizont) van ongeveer 30 cm dik. Op sommige plaatsen is deze Ap1 grijzer, op andere plaatsen zwarter. Een oudere, lichtbruin-gele, ploeghorizont (Ap2-horizont) van vergelijkbare dikte is hieronder aanwezig. De redelijk diffuse ondergrens van deze tweede ploeghorizont is golvend tot onregelmatig. Beide ploeghorizonten zijn sterk gebioturbeerd en bevatten in meer of mindere mate stukjes bouwceramiek en houtskool. De C-horizont vertoont vele roestvlekken en is lichtbruin tot wit van kleur. Uitgeleogde sporen van boomvallen werden lokaal opgemerkt in de C-horizont.

In geen enkel profiel werd grondwater aangetroffen. De tertiaire ondergrond, die bestaat uit grove donkergroene tot zwarte zeer glauconietrijke zanden van de formatie van Berchem, werd enkel aangetroffen in de coupe van S4 (fig. 3.12) op een diepte van 125cm onder het maaiveld.

<sup>9</sup> Jacobs 2002: 13-15

<sup>10</sup> Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).





Fig. 3.3: Zicht op bodemprofiel 3 (het referentieprofiel).

Aan de hand van de analyse van de profielen kan besloten worden dat de gegevens van de bodemkaart niet (meer) kloppen. De volgens de bodemkaart aanwezige Bt-horizont is niet aanwezig. De C-horizont met roestverschijnselen is wel duidelijk aanwezig. Het ontbreken van klei in de verschillende horizonten kan betekenen dat er nooit een Bt-horizont aanwezig was of dat de hoeveelheid te klein is om op het terrein waar te nemen zonder verdere bodemanalyses. De redelijk vlakke ligging van het terrein zorgde allicht voor weinig of geen bodemerosie. De situering aan de voet van de heuvel is dan weer gunstig voor de accumulatie van colluvium. Dit colluvium, indien aanwezig, werd niet als dusdanig herkenbaar aangetroffen als een horizont. Bij kleine hoeveelheden kan het opgenomen zijn in ploeghorizont. Dit kan wel de aanwezigheid van twee ploeghorizonten verklaren. Uit de profielwaarnemingen kan worden afgeleid dat de bodembewaring goed is.

### 3.2 Het sporen- en vondstenbestand

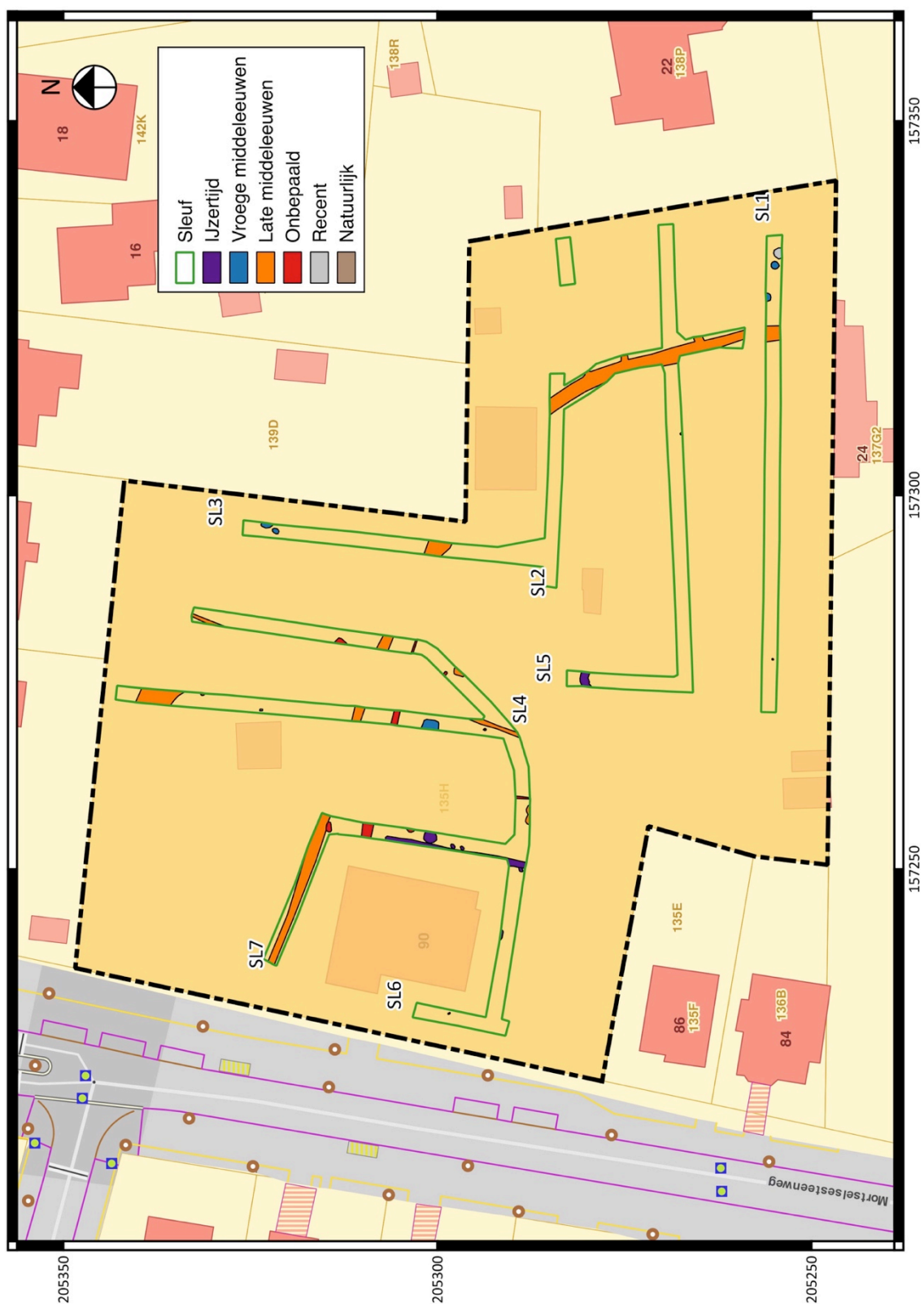


Fig. 3.4: Allesporenkaart met fasering.



### 3.2.1 Algemeen

Er werden in totaal 29 sporen geregistreerd. Het gaat op één na (S21) om louter antropogene sporen die tot vier verschillende spoortypes behoren, nl. kuilen (N=13<sup>11</sup>); paalkuilen (N=8<sup>12</sup>); greppels (N=4<sup>13</sup>) en grachten (N=3<sup>14</sup>). De hoogste sporendensiteit werd waargenomen in het noordwestelijke deel van het terrein. Het volledige sporenbestand kan worden gefaseerd in de drie verschillende periodes (fig. 3.4). De fasering van de sporen werd hoofdzakelijk uitgevoerd op basis van het geassocieerd vondstmateriaal. Wegens de afwezigheid van aanlegvondsten konden negen sporen<sup>15</sup> niet aan een specifieke periode worden toegewezen. Daarnaast werden enkele beperkte bodemverstoringen (kuilen met recent bouwpuin of afval) waargenomen die de leesbaarheid van het archeologisch relevant niveau (aanlegvlak) lokaal hinderden. Deze werden vastgesteld in het uiterste zuidoosten van het projectgebied.

Binnen de aangetroffen sporenconfiguraties konden geen structuren herkend worden, al is de concentratie van de ijzertijdsporen wel van die aard dat een structuur verwacht kan worden. De aanwezige greppels kunnen mogelijk wijzen op erfindelingen, maar dit kon niet met zekerheid achterhaald worden.

### 3.2.2 IJzertijd

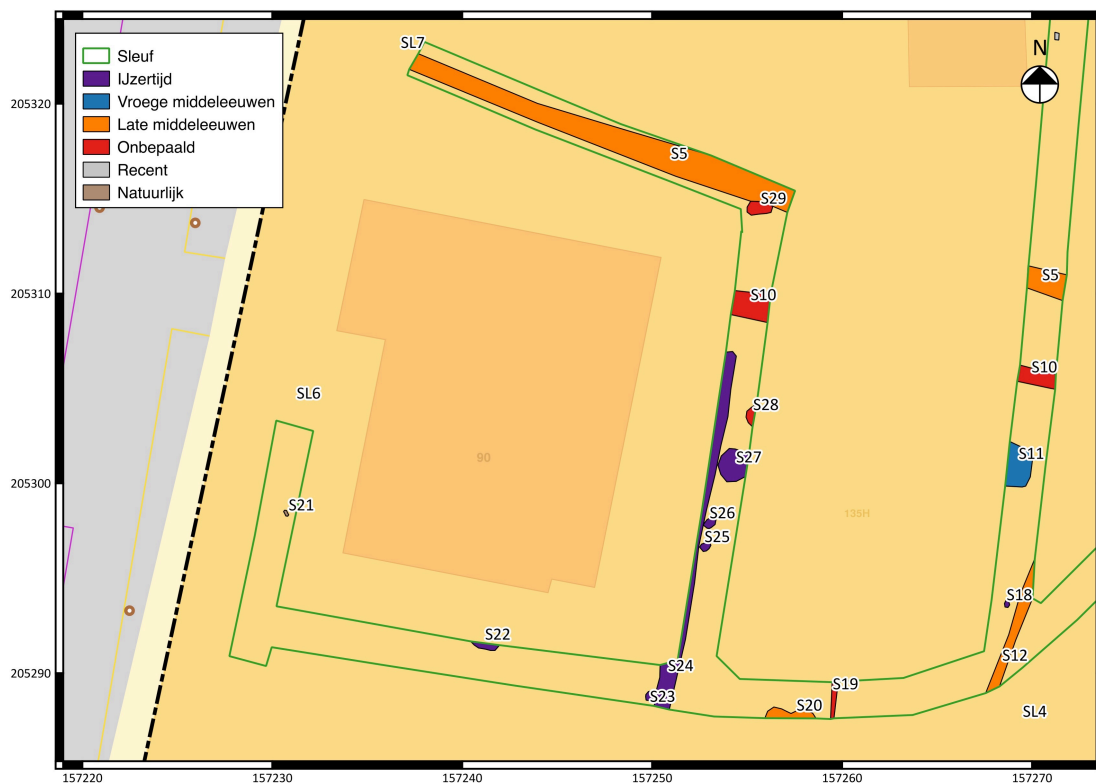


Fig. 3.5: Detailplan rond de woning

<sup>11</sup> S2, S3, S6, S7, S8, S11, S15, S17, S20, S22, S27, S28, S29

<sup>12</sup> S1, S9, S13, S16, S18, S23, S25, S26

<sup>13</sup> S10, S12, S19, S24

<sup>14</sup> S4, S5, S14

<sup>15</sup> S1, S9, S10, S13, S15, S16, S19, S28, S29

De sporen<sup>16</sup> uit de ijzertijd worden gekenmerkt door een redelijk diffuse aflijning, maar een goede zichtbaarheid door de aanwezigheid van concentraties houtskool in de vullingen. Sporen uit de ijzertijd kunnen op basis van het aanwezige vondstmateriaal in de westelijke helft van het terrein worden gesitueerd. Van de sporen zonder vondsten zijn er twee (S25 en S26) die zijn geassocieerd met stukjes verbrande leem (fig. 3.6). In de buurt van beide sporen situeren zich gelijkaardige sporen (fig. 3.5) waardoor een eenzelfde datering waarschijnlijk is.

De vondsten beperken zich hoofdzakelijk tot relatief kleine aardewerkfragmenten. In totaal werden er 14 scherfjes aangetroffen. Op één fragment komt een rood deklaagje voor (fig. 3.7).



Fig. 3.6: Spoor 25 in het vlak.



Fig. 3.7: Scherfje uit S27 met een rood deklaagje.

<sup>16</sup> S14, S18, S22, S23, S24, S25, S26, S27

### 3.2.3 Vroege middeleeuwen

De sporen<sup>17</sup> uit de vroege middeleeuwen worden gekenmerkt door hun zeer uitgeloopte vullingen (fig. 3.8). In spoor S7, een zeer vaag afgelijnde kuil, werden verschillende scherven aangetroffen van mogelijk twee recipiënten uit de vroege middeleeuwen. Het gaat mogelijk om een licht bolle pot met een vlakke bodem en een omgeslagen rand waarbij onderaan een duidelijke 'groef' aanwezig is (fig. 3.9). Het aardewerk is gemagerd met kwarts en de klei is brokkelig van aard. In een gracht (S5) werd vroegmiddeleeuws aardewerk aangetroffen naast recenter materiaal uit de late middeleeuwen. Dit wijst erop dat de vroeg middeleeuwse sporen deels vergraven zijn geweest tijdens recentere periodes. Het aardewerk uit S11 (een kuil) is mogelijk ook van vroegmiddeleeuwse oorsprong. Overige sporen met een gelijkaardig voorkomen (S2, S3 en S6 6) zijn vondstloos, maar kunnen mogelijk ook in dezelfde periode worden gedateerd. De sporen uit de vroege middeleeuwen situeren zich in het oostelijke deel van het projectgebied.



Fig. 3.8: Spoor 6 in het vlak met het vondstzakje van S7 op S7.

<sup>17</sup> S2, S3, S6, S7, S11





Fig. 3.9: Randfragmenten van vroegmiddeleeuws aardewerk uit uit kuil S7.

#### 3.2.4 Late middeleeuwen

Het sporenbestand<sup>18</sup> dat aan de hand van de vondstmateriaal wordt gedateerd in de late middeleeuwen omvat o.a. een gracht over het volledige terrein kon worden gevolgd (fig. 3.4). Naast vondsten uit deze periode bevatten sporen uit de late middeleeuwen soms ook oudere vondsten die als opspit worden geïnterpreteerd. Het assemblage van laatmiddeleeuws aardewerk omvat steengoed, Maaslands aardewerk, Rijnlands aardewerk (fig. 3.10) en (versierd) geglazuurd rood aardewerk. Het meest opmerkelijke spoor betreft S5, een brede gracht die over vier proefsleuven (SL3, SL4, SL6 en SL7) kon worden gevolgd en samen met S4 die in de drie resterende proefsleuven (SL1, SL2 en SL5) kon worden gevolgd, vermoedelijk één grachtstructuur vormt. Op basis van de coupe kan worden afgeleid dat S5 niet diende als afwateringsgracht of perceelsafbakening (fig. 3.11). De functie lijkt eerder in een militaire context te worden geplaatst, dit vanwege de prominente steile wanden; de verdiepte bodem die mogelijk dienst deed als “enkelbreker” en het ontbreken van enige (organische) afzettingen of inspoelingslaagjes die eerder wijzen op een slecht onderhouden of langdurig gebruikte gracht in een nederzettingscontext. De homogene vulling wijst op het dempen ervan in één fase. Ook ontbreekt iedere relatie met perceelsgrenzen van het huidige kadaster of andere oudere kaarten. Gracht S4 vertoont dezelfde eigenschappen al is de profielaflijning hier meer komvormig (fig. 3.12). Indien beide sporen deel uitmaken van één gracht (de relatie kon niet onderzocht worden vanwege de aanwezigheid van een stenen schuur) vertoont deze een gebogen vorm waarbij het zuidwestelijk deel van het terrein wordt afgebakend. In het zuidwestelijk deel van het terrein werden overigens sporen met een gelijkaardige datering als de gracht aangetroffen waardoor een zekere relatie tussen beide kan worden verondersteld.

<sup>18</sup> S5, S8, S12, S17, S20



Fig. 3.10: Bodemfragment uit S12.



Fig. 3.11: S5 in coupe.





Fig. 3.12: S4 in coupe.

### 3.2.5 Vondsten in de Ap2-horizont

Naast vondsten uit sporen werden ter hoogte van vier profielputten<sup>19</sup> aardewerkfragmenten aangetroffen uit de volle of late middeleeuwen. De vondsten zijn allen afkomstig uit de tweede horizont die als een begraven ploeghorizont (Ap2) wordt geïnterpreteerd. Alle sporen die zich tegen de sleufwand bevonden, worden oversneden door deze ploeghorizont. Hoewel het ontbreken van oudere of recentere vondsten in deze ploeghorizont niet kan worden uitgesloten, vormen de aardewerkfragmenten een indicatie voor het moment waarop het perceel in gebruik werd genomen als landbouwgrond.

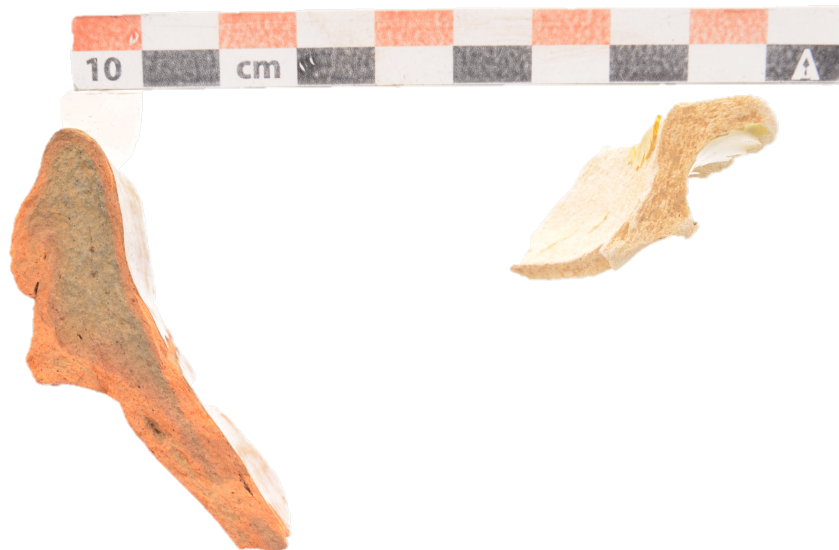


Fig. 3.13: Randscherven uit de Ap2-horizont ter hoogte van profielputten 6 (links) en 3 (rechts).

<sup>19</sup> PR2, PR3, PR5 en PR6.

## **Hoofdstuk 4      Synthese**

### **4.1 Interpretatie en datering**

Binnen de contouren van het projectgebied werden archeologische resten uit de ijzertijd, de vroege en late middeleeuwen aangetroffen. Het gaat in het bijzonder om (paal)kuilen en greppels/grachten. De archeologische sporen werden overal in het projectgebied aangetroffen met een concentratie in het noordwestelijke deel van het terrein. De functie van de sporen is onduidelijk, met uitzondering van een gracht uit de late middeleeuwen die in een militaire context kan worden geplaatst. Het potentieel voor de aanwezigheid van gebouwplattegronden uit de ijzertijd is redelijk groot. De functie van de nederzetting zal dan hoogstwaarschijnlijk in een agrarische context te situeren zijn. De periode van de vroege en volle middeleeuwen is aanwezig in de vorm van een aantal sporen en vondsten. In een kuil met sterk uitgeloopte vulling werden randfragmenten van wellicht twee verschillende aardewerkindividueen uit de vroege middeleeuwen aangetroffen.

### **4.2 Beantwoording onderzoeksvragen**

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- *Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?*
- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?*
- *Zijn er tekenen van erosie?*
- *In hoeverre is de bodemopbouw intact?*
- *Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?*
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?*
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?*
- *Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen?*  
*Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?*

Bovenaan is een eerste bruin-grijze ploeghorizont van ongeveer 30 cm dik. Op sommige plaatsen is deze Ap1 grijzer, op andere plaatsen zwarter. Een oudere, lichtbruin-gele, ploeghorizont van vergelijkbare dikte is hieronder aanwezig. De redelijk diffuse ondergrens van deze tweede ploeghorizont is golvend tot onregelmatig. Beide ploeghorizonten zijn sterk gebioturbeerd en bevatten in meer of mindere mate stukjes bouwceramiek en houtskool. De C-horizont bevat vele roestvlekken en is lichtbruin tot wit van kleur. De redelijk vlakke ligging van het terrein zorgde allicht voor weinig of geen bodemerosie. De situering aan de voet van de heuvel is eerder gunstig voor de accumulatie van colluvium. Dit colluvium, indien aanwezig, werd niet als dusdanig herkenbaar aangetroffen als een horizont. Bij kleine hoeveelheden kan het opgenomen zijn in ploeghorizont. Dit kan wel de aanwezigheid van twee ploeghorizonten verklaren. Uit de profielwaarnemingen kan worden afgeleid dat de bodembewaring goed is en dat de aangetroffen archeologische sporen niet onderhevig zijn geweest aan erosie. Er werden geen begraven bodem aangetroffen.

- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.*
- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*

- 
- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
  - *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
  - *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?*
  - *Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?*
  - *Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;*
    - *Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?*
    - *Wat is de omvang?*
    - *Komen er oversnijdingen voor?*
    - *Wat is het, geschatte, aantal individuen?*
  - *Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?*
  - *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
  - *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?*
  - *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*

Binnen het projectgebied werden 29 sporen en verschillende vondsten aangetroffen die tot minstens drie verschillende perioden behoren, nl. de ijzertijd, de vroege middeleeuwen en de volle middeleeuwen. Deze perioden komen door elkaar voor over het terrein en vondsten van oudere periodes komen soms als opspit voor in de vullingen van recentere sporen. De bewaringstoestand van de sporen is goed al zijn de vroeg middeleeuwse sporen zeer vaag afgelijnd. Binnen de aangetroffen sporenconfiguratie konden geen structuren herkend worden, al is de concentratie van de ijzertijdsporen in het noordwesten wel van die aard dat er één of meerdere gebouwplattegronden kunnen worden verwacht. De aanwezige greppels uit de ijzertijd en de late middeleeuwen kunnen mogelijk wijzen op erfindelingen, maar dit kon niet met zekerheid achterhaald worden. De laat middeleeuwse gracht (S4 en S5), die over het volledige terrein te volgen is, lijkt eerder een militaire functie te hebben gehad. Het aantreffen van mogelijke militaire structuren uit de late middeleeuwen is eerder uitzonderlijk. De fasering van de vindplaats is in overeenstemming met de dateringen van de reeds onderzochte sites in de omgeving van het projectgebied. Er werden geen indicaties aangetroffen van de aanwezigheid van funeraire contexten. Hoewel er nog gebouwen en structuren aanwezig zijn op het perceel lijkt enkel de kruipkelder (110cm diep) van een bestaande woning een grote impact te hebben gehad op de aanwezige sporen eronder. Diepere sporen zoals een waterput kunnen echter nog aanwezig zijn in deze zone.

- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
- *Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?*
- *Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:*
  1. *Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?*
  2. *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?*

Het volledige terrein (0,81ha à 0,85ha) komt in aanmerking voor verder archeologisch onderzoek aangezien de impact van de verkaveling het hele plangebied zal beslaan. Behoud in situ is geen optie



aangezien de aanleg van de verschillende nutsleidingen en andere graafwerkzaamheden het archeologisch vlak zullen aantasten of er minstens een indirecte impact op zullen hebben. De sporendensiteit is onevenredig verdeeld over het terrein. Zo is het in het noordwesten een duidelijk hogere densiteit waar te nemen terwijl het zuidoostelijk deel van het terrein beduidend minder sporenvorkomen. Niet alleen de zone met een hoge sporendensiteit dient te worden opgegraven, maar ook de zone met lagere sporendensiteit. Dit is nodig om het ruimtelijk aspect van de site zo accuraat als mogelijk te vatten.. Vooral de mogelijk militaire functie van de gracht (S4 en S5) maakt dat de zone aan de 'binnenzijde' van de gracht in aanmerking komt voor het aantreffen van archeologische structuren die aan deze gracht zijn gelinkt.

Vindplaats	Oppervlakte afbakening (m <sup>2</sup> )	Diepte aanlegvlak (cm onder maaiveld)
Hoge sporendensiteit	5019	50-60
Lage sporendensiteit	3094	50-60

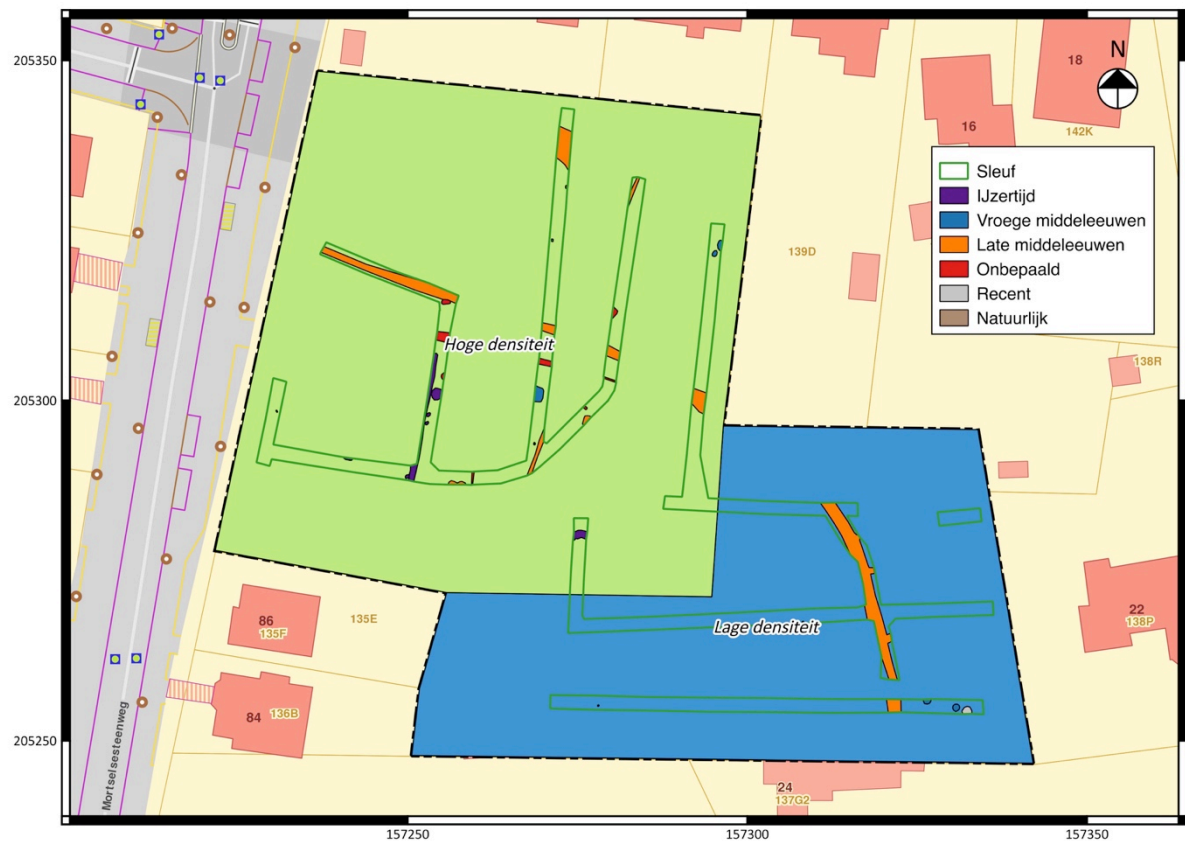


Fig. 4.1: Indeling van het projectgebied in zones met een hoge en een lage sporendensiteit.

Van de bestaande structuren heeft enkel het bestaande woonhuis een kruipkelder. Deze heeft een vloerniveau dat zich op een diepte van 110 cm onder het huidige maaiveld bevindt. Het archeologisch vlak is 50-60 cm onder het maaiveld te situeren. Het gevolg hiervan is dat onder het vloerniveau van de kruipkelder enkel nog diepere sporen (zoals waterputten) bewaard kunnen zijn gebleven. Een archeologische begeleiding tijdens het uitbreken van deze kruipkelder is hierdoor wel noodzakelijk. Gelet op de impact van de afbraak is deze beter te plannen na het afronden van de rest van het archeologisch onderzoek. Gelet op het feit dat er geen grondwater werd aangetroffen in de profielputten lijkt grondbemaling niet noodzakelijk voor de meeste sporen.

- 
- *Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?*

Is de aangetroffen gracht (S4 en 5) militair? Indien Ja: welke aangetroffen sporen en vondsten kunnen hiermee gelinkt worden.

Zijn er sporen aanwezig van het 18<sup>de</sup> eeuwse gebouw (mogelijke boerderij) dat volgens de Ferrariskaart binnen de grenzen van het projectgebied aanwezig zou zijn geweest.

- *Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

Stalen worden er genomen van sporen en contexten die potentieel via natuurwetenschappelijk onderzoek kunnen bijdragen aan de kennis over de site. Het bepalen welke stalen relevant zijn en verder gewaardeerd moeten worden, kan pas gebeuren nadat het onderzoek op het terrein volledig is afgerond. De afwezigheid van funeraire contexten tijdens het vooronderzoek maakt dat de kans op het gebruik van fysische antropologie of <sup>14</sup>C datering van crematieresten klein is. Evenmin werden waterputten, beerputten of andere organisch rijke sporen aangetroffen tijdens het vooronderzoek. Dit vormt evenwel geen garantie dat deze contexten niet zullen worden aangetroffen tijdens het vervolgonderzoek.

---

## **Hoofdstuk 5      Besluit**

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Wegens de bouw van 20 wooneenheden worden eventuele archeologische waarden in de ondergrond bedreigd. Daarom werd een archeologische evaluatie van het terrein uitgevoerd door middel van een proefsleuvenonderzoek. Uit de resultaten van het veldwerk bleek dat er binnen het projectgebied sporen en verschillende vondsten aangetroffen werden die tot minstens drie verschillende perioden behoren, nl. de ijzertijd, de vroege middeleeuwen en de volle middeleeuwen. Deze perioden komen door elkaar voor over het volledige terrein. Er werden dan ook aanbevelingen geformuleerd voor een verder archeologisch onderzoek over het volledige projectgebied.

Bij eventuele vrijgave het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)
- en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011

van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.



---

## **Bibliografie**

Baeyens E. 1975: Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Kontich 43 E, Gent.

Baeyens E. 1975: Kaartblad Kontich 43 E, Gent.

BELMANS B. 1989: Archeologische streekbeschrijving in de gemeente Hove (provincie Antwerpen) (lic. Thesis RUG), Gent

Bogemans F. 2005: Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen, Brussel.

Jacobs P., Louwye S. & Polfliet T. 2002: Kaartblad 15 Antwerpen. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Brussel.

Jacobs P., Polfliet T., De Ceukelaire M. & Moerkerke G. 2010: Kaartblad 15 Antwerpen. Toelichting bij de geologische Kaart van België, Brussel.

Van Ranst E. & Sys C. 2000: Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20.000), Brussel



## Bijlage





## Bijlage 1 Sporeninventaris

Afkortingen:		Kleur:		Kleur:		Textuur:		Bijmenging:		Vondsten:	
Aflijning:		L-	Licht	gevl.	gevekt	Re	Redelijk	Bio	Bioturbatie	An	Andere
		D-	Donker	gelg.	gelaagd	Ze	Zeer	Hu	Humus	Bo	Bouwceramiek
Re	Redelijk			gebr.	gebrokkeld			Glau	Glauconiet	Ce	Ceramiek
Ze	Zeer	Br	Bruin	hom.	homogeen	Za	Zacht	BC	Bouwceramiek	Fa	Faunaresten
		Gl	Geel	het.	hetrogeen	Ha	Hard	KM	Kalkmortel	Fl	Floraresten
S	Scherp	Go	Groen			Va	Vast	CM	Cementmortel	Gl	Glas
D	Diffuus	Gr	Grijs	m.	met	Lo	Los	ZM	Zandmortel	Ku	Kunststof
		Or	Oranje	k.	kern			HK	Houtskool	Le	Leder
Sl	Slecht	Rd	Rood	r.	rand	Z	Zand	Fe	IJzerconcreties	Li	Litisch materiaal
Go	Goed	Wt	Wit			L	Leem	Fe-slak	IJzerlak	Me	Metaal
		Zw	Zwart	vl.	vlekken	K	Klei	FeZS	IJzerzandsteen	Mu	Munt
Var	Variabel	Bl	Blauw	sp.	spikkels	V	Veen	Mg	Mangaan	Na	Natuursteen
Nat	Niet af te lijnen	Pr	Purper	lg.	lagen			ZS	Zandsteen	Pi	Pijpaarde
		Rz	Roze	lgs.	laagjes			KZS	Kalkzandsteen	St	Staalname
				br.	brokken			KS	Kalksteen		
				fi.	fibers			LS	Leisteen		
				to.	tongen			NS	Natuursteen		
				wi.	wiggen			KW	Kwarts		
				le.	lenzen			SK	Steenkool		
								VL	Verbrande leem		

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
1	1	1	Paalkuil met kern	Vierkantig	ZeS	Br m. Gr-Br k.	ReZaVa L>Z	HK		18x18x	Onbepaald	Waarschijnlijk recent
1L1	1	1	Kern	Rechthoekig	ZeS	Gr-Br	ReHaVa L>Z	HK		18x14x	Onbepaald	
1L2	1	1	Vulling		ZeS	Br	ReZaVa L>Z	HK		18x18x	Onbepaald	

# Het archeologisch vooronderzoek aan de Mortselsesteenweg 90 te Hove

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
2	1	1	Kuil	Cirkel	ZeD	LBr m. Or-Br vl.	ZeZaVa L>Z			120x70x	Vroege-Middeleeuwen	Waarschijnlijk natuurlijk
3	1	1	Kuil	Cirkel	ReS	LGr	ReZaLo L>Z			110x105x	Vroege-Middeleeuwen	
4	2	1	Gracht	Langwerpig	ReS	LBr m. LGr-Wt r.	ReHaVa L>Z	HK, Kalkzandsteen		x180x60	Late-Middeleeuwen	
5	3	1	Gracht	Langwerpig	ReD	LBr-Gr m. Gr-Br vl.	ZeZaLo L>Z	BC, HK	Ce, Fa	x270x115	Late-Middeleeuwen	
6	3	1	Kuil	Ovaal	ZeD	LGr m. DGr en DOr vl.	ReHaVa L>Z	Fe, HK		155x80x	Vroege-Middeleeuwen	
7	3	1	Kuil	Ovaal	ZeD	LGr m. Or en Br vl.	ReHaVa L>Z	Fe, HK	Ce	105x72x	Vroege-Middeleeuwen	
8	4	1	Kuil	Niet zichtbaar	Var	gevl. Br m. LGr en DBr	ReZaVa L>Z	Glau, BC, HK	Me, Ce	400x+200x	Late-Middeleeuwen	
9	4	1	Paalkuil	Rechthoekig	ZeD	LBr-Gr m. LGr-Gr vl.	ReHaVa L>Z	BC		55x40x	Onbepaald	
10	4	1	Greppel	Langwerpig	ReD	LBr-Gr	ReZaVa L>Z	Fe, BC	Bo	x73x	Onbepaald	
11	4	1	Kuil	Rechthoekig	ReD	LGr-Br	ReZaVa L>Z	HK	Ce	230x+130x	Vroege-Middeleeuwen	
12	4	1	Greppel	Langwerpig	ReD	Br-Gr	ReZaVa L>Z	HK	Ce	x55x	Late-Middeleeuwen	
13	5	1	Paalkuil	Ovaal	ReD	DGr m. LGr-Wt r.	ReHaVa L>Z	HK		31x+31x	Onbepaald	
14	5	1	Gracht	Langwerpig	ZeD	LBr-Gr	ReHaVa L>Z	VL, HK	Ce	x120x	Ijzertijd	
15	6	1	Kuil	Rechthoekig	ReS	gevl. Br-Gr m. DOr en LGr-Wt	ReHaVa L>Z	HK, BC		135x+100x	Onbepaald	
16	6	1	Paalkuil	Rechthoekig	ReD	LBr-Gr	ReHaVa L>Z	HK		70x45x	Onbepaald	
17	6	1	Kuil	Rechthoekig	ReS	Br-Gr	ReHaVa L>Z	HK	Ce	140x100x	Late-Middeleeuwen	
18	6	1	Paalkuil	Cirkel	ReS	Gr m. DRd-Br fi.	ReHaVa L>Z	HK	Ce	35x30x	Ijzertijd	Maakt mogelijk deel uit van een groter natuurlijk spoor

Het archeologisch vooronderzoek aan de Mortselesteenweg 90 te Hove

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
19	6	1	Greppel	Langwerpig	ReD	Gr-Br	ReHaVa L>Z	HK		x40x	Onbepaald	
20	6	1	Kuil	8-vormig	ReD	Br-Gr	ReHaVa L>Z	HK	Ce	280x55x	Late-Middeleeuwen	Mogelijk meerdere sporen
21	6	1	Natuurlijk	Ovaal	ReD	gevl. LGr m. Br en Or-Br	ReHaVa L>Z	Veel Bio		50x35x	Natuurlijk	
22	6	1	Kuil	Rechthoekig	ReS	Gr-Br	ReHaVa L>Z	Fe, HK	Ce	150x35x	Ijzertijd	
23	6	1	Paalkuil	Nier-vormig	ReD	gevl. DGr m. Zw en LGr-Wt	ReZaVa L>Z	HK	Ce	+60x60x	Ijzertijd	
24	6	1	Greppel	Langwerpig	ReS	Gr-Br	ReZaVa L>Z	HK	Ce	x95x	Ijzertijd	
25	7	1	Paalkuil	Ovaal	ReD	gevl. DGr m. Br-Gr	ReHaVa L>Z	VL, HK		62x50x	Ijzertijd	
26	7	1	Paalkuil	Rechthoekig	ReS	DGr-Zw m. Gr-Br vl.	ReHaVa L>Z	HK, VL		70x48x	Ijzertijd	
27	7	1	Kuil	Cirkel	Var	gevl. DGr m. Br-Gr en LGr-Gl	ReHaVa L>Z	Fe, HK, VL	Ce	178x+165x	Ijzertijd	
28	7	1	Kuil	Ovaal	ZeD	gevl. Br-Gr m. LGr en LGl-Br	ReHaVa L>Z	HK		112x+52x	Onbepaald	
29	7	1	Kuil	Ovaal	ReS	Br-Gr	ReZaVa L>Z	LS, HK, BC		140x80x	Onbepaald	



## Bijlage 2 Vondsteninventaris

Totaal:	82	1.333
---------	----	-------

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling	N	MAE	M (gr)
	11	Kuil			5		8







Ceramiek	Materiaal	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	88
2014-213-PR6L2-Ce			1150 - Late-Middeleeuwen	Rood						1	88

## Bijlage 3 Fotoinventaris

Vergunningsnummer

(F)oto, (O)verzicht, (PR)ofiel, (V)lak, (C)oupe, (D)etail, (W)erkfoto, (V)ondst, ...

2014-213-OVERZICHT-FO — Volgnummer

(S)poor, (PR)profiel, (SL)euf, (W)erk(P)ut, (L)osse(V)ondst, (P)aleo(B)oring, (M)etaal(D)etectie, ...

2014-213-OVERZICHT-FO-1	2014-213-S2-FV-3	2014-213-S10-FV-4	2014-213-S21-FC-1
2014-213-OVERZICHT-FO-2	2014-213-S3-FV-1	2014-213-S11-FV-1	2014-213-S21-FV-1
2014-213-OVERZICHT-FO-3	2014-213-S3-FV-2	2014-213-S11-FV-2	2014-213-S21-FV-2
2014-213-PR1-FPR-1	2014-213-S4-FC-1	2014-213-S11-FV-3	2014-213-S22-FV-1
2014-213-PR1-FPR-2	2014-213-S4-FC-2	2014-213-S11-FV-4	2014-213-S22-FV-2
2014-213-PR1-FPR-3	2014-213-S4-FC-3	2014-213-S12-Ce-F-1	2014-213-S22-FV-3
2014-213-PR2-FPR-1	2014-213-S4-FV-1	2014-213-S12-Ce-F-2	2014-213-S22-FV-4
2014-213-PR2-FPR-2	2014-213-S4-FV-2	2014-213-S12-FV-1	2014-213-S23-FV-1
2014-213-PR2-FPR-3	2014-213-S4-FV-3	2014-213-S12-FV-2	2014-213-S23-FV-2
2014-213-PR3-FD-1	2014-213-S4-FV-4	2014-213-S12-FV-3	2014-213-S24-FV-1
2014-213-PR3-FD-2	2014-213-S4-FV-5	2014-213-S12-FV-4	2014-213-S24-FV-2
2014-213-PR3-FD-3	2014-213-S4-FV-6	2014-213-S12-FV-5	2014-213-S25-FV-1
2014-213-PR3-FD-4	2014-213-S4-FV-7	2014-213-S12-FV-6	2014-213-S25-FV-2
2014-213-PR3-FD-5	2014-213-S5-FC-1	2014-213-S12-FV-7	2014-213-S25-FV-3
2014-213-PR3-FPR-1	2014-213-S5-FC-2	2014-213-S12-FV-8	2014-213-S26-FV-1
2014-213-PR3-FPR-2	2014-213-S5-FC-3	2014-213-S13-FV-1	2014-213-S26-FV-2
2014-213-PR3-FPR-3	2014-213-S5-FV-1	2014-213-S13-FV-2	2014-213-S27-Ce-F-1
2014-213-PR4-FPR-1	2014-213-S5-FV-2	2014-213-S14-FV-1	2014-213-S27-FV-1
2014-213-PR4-FPR-2	2014-213-S6-FV-1	2014-213-S14-FV-2	2014-213-S27-FV-2
2014-213-PR4-FPR-3	2014-213-S6-FV-2	2014-213-S14-FV-3	2014-213-S28-FV-1
2014-213-PR5-FPR-1	2014-213-S6-FV-3	2014-213-S14-FV-4	2014-213-S28-FV-2
2014-213-PR5-FPR-2	2014-213-S6-FV-4	2014-213-S15-FV-1	2014-213-S29-FV-1
2014-213-PR5-FPR-3	2014-213-S7-Ce-F-1	2014-213-S15-FV-2	2014-213-S29-FV-2
2014-213-PR6-FPR-1	2014-213-S7-Ce-F-2	2014-213-S15-FV-3	2014-213-SL1-FO-1
2014-213-PR6-FPR-2	2014-213-S7-Ce-F-3	2014-213-S16-FV-1	2014-213-SL1-FO-2
2014-213-PR6-FPR-3	2014-213-S7-FV-1	2014-213-S16-FV-2	2014-213-SL1-FO-3
2014-213-PR6L2_PR3L2-Ce-F-1	2014-213-S7-FV-2	2014-213-S17-FV-1	2014-213-SL1-FO-4
2014-213-PR6L2_PR3L2-Ce-F-2	2014-213-S8-FV-1	2014-213-S17-FV-2	2014-213-SL2-FO-1
2014-213-PR6L2_PR3L2-Ce-F-3	2014-213-S8-FV-2	2014-213-S18-FV-1	2014-213-SL2-FO-2
2014-213-PR7-FPR-1	2014-213-S8-FV-3	2014-213-S18-FV-2	2014-213-SL2-FW-1
2014-213-PR7-FPR-2	2014-213-S9-FV-1	2014-213-S18-FV-3	2014-213-SL3-FO-1
2014-213-PR7-FPR-3	2014-213-S9-FV-2	2014-213-S19-FV-1	2014-213-SL3-FO-2
2014-213-S1-FV-1	2014-213-S9-FV-3	2014-213-S19-FV-2	2014-213-SL4-FO-1
2014-213-S1-FV-2	2014-213-S10-FV-1	2014-213-S19-FV-3	2014-213-SL4-FO-2
2014-213-S2-FV-1	2014-213-S10-FV-2	2014-213-S20-FV-1	2014-213-SL4-FO-3
2014-213-S2-FV-2	2014-213-S10-FV-3	2014-213-S20-FV-2	2014-213-SL5-FO-1

2014-213-SL5-FO-2

2014-213-SL5-FO-3

2014-213-SL5-FO-4

2014-213-SL6-FO-1

2014-213-SL6-FO-2

2014-213-SL6-FO-3

2014-213-SL6-FO-4

2014-213-SL6-FO-5

2014-213-SL6-FW-1

2014-213-SL7-FO-1

2014-213-SL7-FO-2

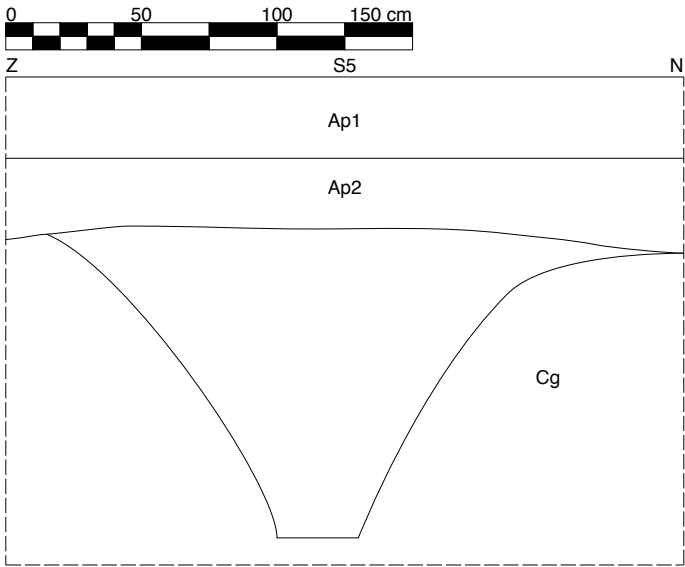
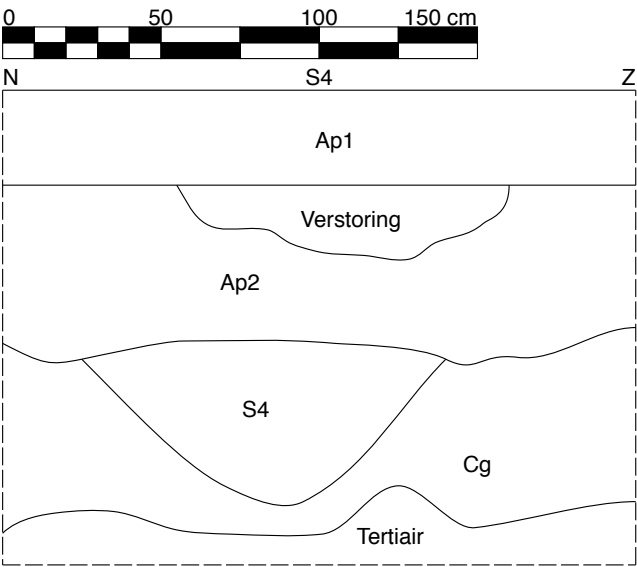
2014-213-SL7-FO-3

2014-213-SL7-FO-4

2014-213-SL7-FO-5



**Bijlage 4 Coupetekeninginventaris**





Bijlage 5 Profielinventaris

Profiel PR1

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver:

2. Soort onderzoek:

3. Plaats:

4. Hoogteligging:

5. Coördinaten:

6. Datum:

7. Tijdstip:

8. Landgebruik:

9. Weersomstandigheden:

10. Oriëntatie:

11. Bodemeenheid:
- Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.

Archeologisch: Proefsleuven

Hove - Mortselsesteenweg 90

20,17 m TAW.

157270,47 N; 205255,87 O. (Iamb 72)

maandag, 18/05/2015

09:14:56 u.

Tuin

Matige temp., Zwaar bewolkt

W.

Lca (zwak gleyige zandleembodem met textuur B-horizont)

2. Profielbeschrijving



- H1 (Ap1)

0-30 cm: ZeHaVa L>Z; LGr-Br ; Veel bio; St: BC, Sp: HK, SK; ReS rechte ondergrens.
- H2 (Ap2)

30-60 cm: ReHaVa L>Z; LBr m. LGr-Br vl. ; Veel bio; Sp: HK, BC; ReD rechte ondergrens.
- H3 (Cg)

60- cm: ReHaVa L>Z; gevl. DOr m. LGr en LBr-Wt ; Fe, Mg;
- Bereikte diepte: -90 cm.

Grondwatertafel: Niet bereikt.

Opmerkingen:

## **Profiel PR2**

### **1. Algemene gegevens**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Beschrijver:         | Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.               |
| 2. Soort onderzoek:     | Archeologisch: Proefsleuven                             |
| 3. Plaats:              | Hove - Mortselsesteenweg 90                             |
| 4. Hoogteligging:       | 19,75 m TAW.  |
| 5. Coördinaten:         | 157335,31 N; 205283,03 O. (Iamb 72)                     |
| 6. Datum:               | maandag, 18/05/2015                                     |
| 7. Tijdstip:            | 09:53:21 u.   |
| 8. Landgebruik:         | Tuin  |
| 9. Weersomstandigheden: | Matige temp., Zwaar bewolkt                             |
| 10. Oriëntatie:         | O.  |
| 11. Bodemeenheid:       | Lca (zwak gleyige zandleembodem met textuur B-horizont) |

### **2. Profielbeschrijving**



#### **H1 (Ap1)**

0-25 cm: ReHaVa L>Z; LGr-Br ; Veel bio; St: BC,  
Sp: HK, SK; ReS rechte ondergrens.

#### **H2 (Ap2)**

25-50 cm: ReZaLo L>Z; LBr m. LGr-Br vl. ; Veel  
bio; Sp: HK, BC; ReD rechte ondergrens.

#### **H3 (Cg)**

50- cm: ReHaVa L>Z; gevl. DOr m. LGr en LBr ;  
Fe, Mg;

Bereikte diepte: -95 cm.

Grondwatertafel: Niet bereikt.

Opmerkingen:

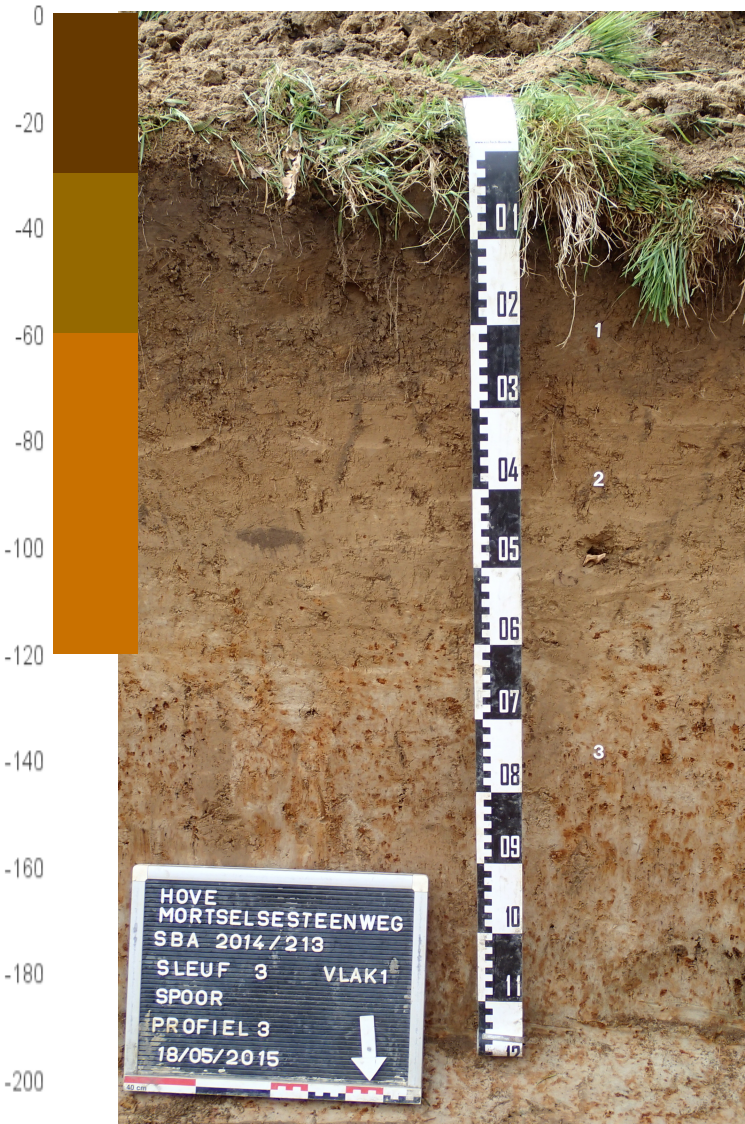


**Profiel PR3**

**1. Algemene gegevens**

- 1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
- 2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
- 3. Plaats: Hove - Mortselsesteenweg 90
- 4. Hoogteligging: 20,19 m TAW.
- 5. Coördinaten: 157291,34 N; 205283,23 O. (lamb 72)
- 6. Datum: maandag, 18/05/2015
- 7. Tijdstip: 10:26:28 u.
- 8. Landgebruik: Tuin
- 9. Weersomstandigheden: Matige temp., Zwaar bewolkt
- 10. Oriëntatie: Z.
- 11. Bodemeenheid: Lca (zwak gleyige zandleembodem met textuur B-horizont)

**2. Profielbeschrijving**



- H1 (Ap1)  
0-30 cm: ReZaLo L>Z; Br-Gr ; Veel bio; St: BC, Sp: HK, SK; ReS rechte ondergrens.
- H2 (Ap2)  
30-60 cm: ReZaLo L>Z; LBr-Gl ; Veel bio; Sp: HK; ReD golvende ondergrens.
- H3 (Cg)  
60- cm: ReHaVa L>Z; gevl. DOr m. Wt en LBr ; Fe, Mg;
- Bereikte diepte: -120 cm.  
Grondwatertafel: Niet bereikt.  
Opmerkingen:

**Profiel PR4**

**1. Algemene gegevens**

- 1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
- 2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
- 3. Plaats: Hove - Mortselsesteenweg 90
- 4. Hoogteligging: 20,12 m TAW.
- 5. Coördinaten: 157273,67 N; 205343,04 O. (Iamb 72)
- 6. Datum: maandag, 18/05/2015
- 7. Tijdstip: 11:06:50 u.
- 8. Landgebruik: Tuin
- 9. Weersomstandigheden: Matige temp., Zwaar bewolkt
- 10. Oriëntatie: N.
- 11. Bodemeenheid: Lca (zwak gleyige zandleembodem met textuur B-horizont)

**2. Profielbeschrijving**



- H1 (Ap1)  
0-30 cm: ReZaLo L>Z; gelg. DGr m. LBr ; Veel bio; Br: BC, St: HK, ; ReS rechte ondergrens.
- H2 (Ap2)  
30-65 cm: ReHaVa L>Z; LBr-Gl ; Veel bio; Br: BC, Sp: HK; ReD rechte ondergrens.
- H3 (Cg)  
65- cm: ReHaVa L>Z; gevl. DOr m. Wt en LBr ; Fe, Mg;
- Bereikte diepte: -100 cm.
- Grondwatertafel: Niet bereikt.
- Opmerkingen:

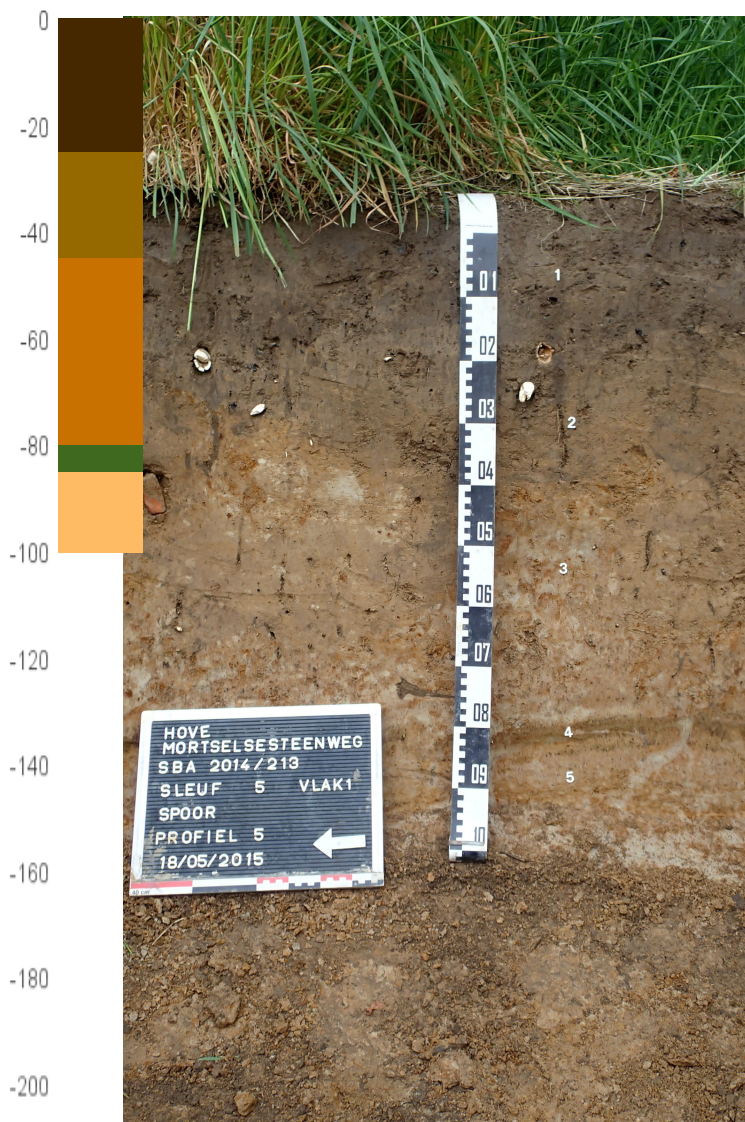


## Profiel PR5

### 1. Algemene gegevens

1. Beschrijver:	Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek:	Archeologisch: Proefsleuven
3. Plaats:	Hove - Mortselsesteenweg 90
4. Hoogteligging:	19,86 m TAW.
5. Coördinaten:	157337,28 N; 205269,53 O. (Iamb 72)
6. Datum:	maandag, 18/05/2015
7. Tijdstip:	12:56:20 u.
8. Landgebruik:	Tuin
9. Weersomstandigheden:	Matige temp., Zwaar bewolkt
10. Oriëntatie:	O.
11. Bodemeenheid:	Lca (zwak gleyige zandleembodem met textuur B-horizont)

### 2. Profielbeschrijving



#### H1 (Ap1)

0-25 cm: ReHaVa L>Z; DBr-Gr ; Veel bio; St: HK, SK, Sp: BC; ReS onregelmatige ondergrens.

#### H2 (Ap2)

25-45 cm: ReHaVa L>Z; LBr ; Veel bio; St: HK, Sp: BC; ReS onregelmatige ondergrens.

#### H3 (Cg)

45-80 cm: ReHaVa L>Z; gevl. DOr m. Wt ; Fe, Mg; ZeS rechte ondergrens.

#### H4 (Horizont 4)

80-85 cm: ZeHaVa L>Z; DGo-Br ; Glau; ZeS rechte ondergrens. waterstagnatie?

#### H5 (C2g)

85- cm: ZeHaVa L>Z; LOr m. LGr-Wt wiggen ; Mg;

Bereikte diepte: -100 cm.

Grondwatertafel: Niet bereikt.

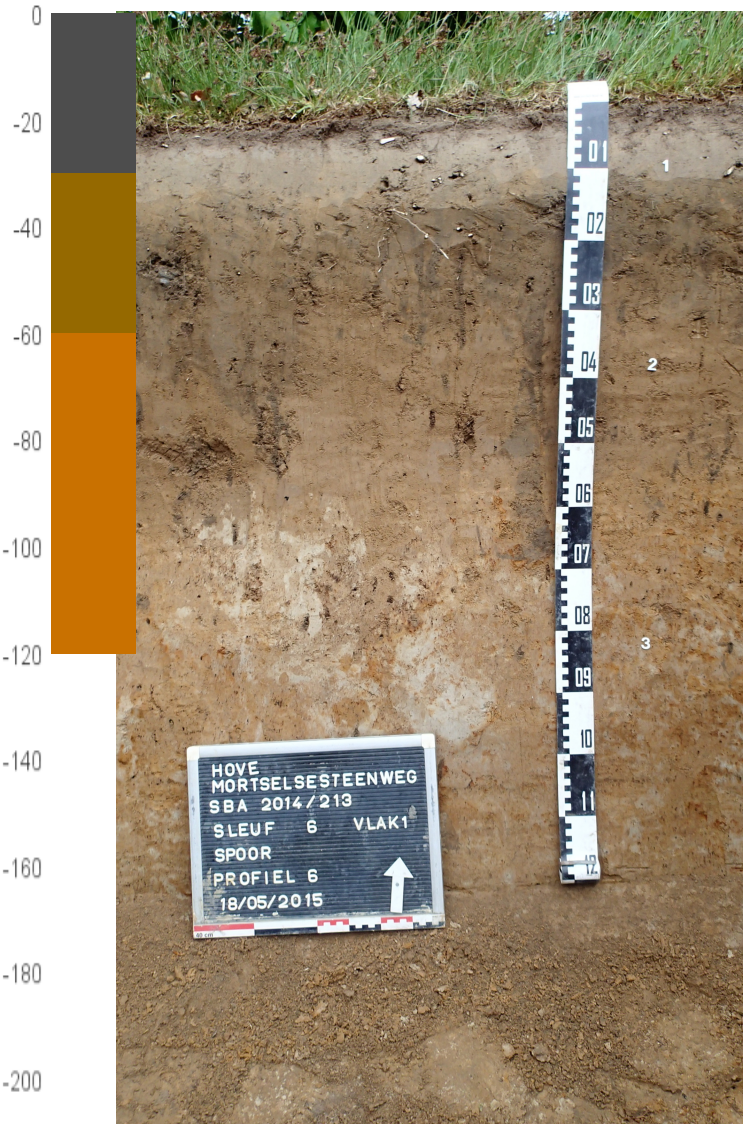
Opmerkingen:

**Profiel PR6**

**1. Algemene gegevens**

- 1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
- 2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
- 3. Plaats: Hove - Mortselsesteenweg 90
- 4. Hoogteligging: 20,17 m TAW.
- 5. Coördinaten: 157284,22 N; 205333,21 O. (Iamb 72)
- 6. Datum: maandag, 18/05/2015
- 7. Tijdstip: 14:19:57 u.
- 8. Landgebruik: Tuin
- 9. Weersomstandigheden: Matige temp., Zwaar bewolkt
- 10. Oriëntatie: N.
- 11. Bodemeenheid: Lca (zwak gleyige zandleembodem met textuur B-horizont)

**2. Profielbeschrijving**



- H1 (Ap1)  
0-30 cm: ReHaVa L>Z; DGr m. Br-Gl vl. ; Veel bio; St: HK, BC, ; ReS onregelmatige ondergrens.
- H2 (Ap2)  
30-60 cm: ReZaLo L>Z; LBr ; Veel bio; Sp: BC, HK; ReS onregelmatige ondergrens.
- H3 (Cg)  
60-80 cm: ReHaVa L>Z; gevl. DOOr m. Wt ; Fe, Mg;
- Bereikte diepte: -120 cm.
- Grondwatertafel: Niet bereikt.
- Opmerkingen:

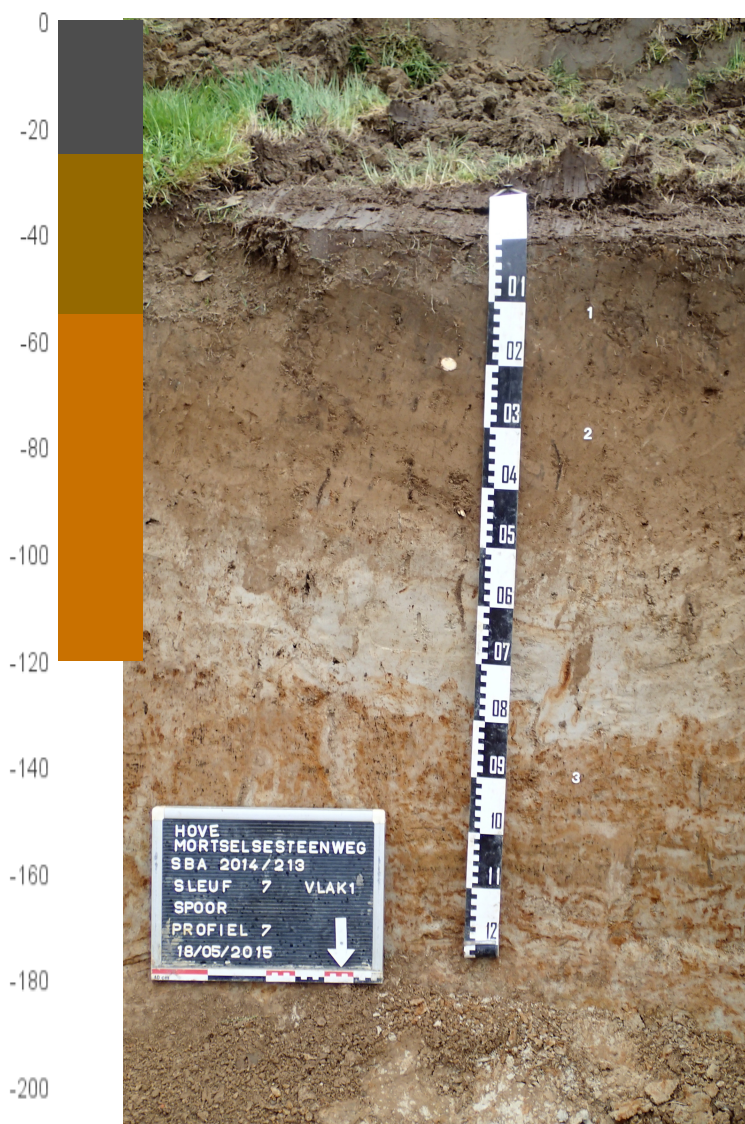


## **Profiel PR7**

### **1. Algemene gegevens**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Beschrijver:         | Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.               |
| 2. Soort onderzoek:     | Archeologisch: Proefsleuven                             |
| 3. Plaats:              | Hove - Mortselsesteenweg 90                             |
| 4. Hoogteligging:       | 20,27 m TAW.  |
| 5. Coördinaten:         | 157251,4 N; 205287,44 O. (lamb 72)                      |
| 6. Datum:               | maandag, 18/05/2015                                     |
| 7. Tijdstip:            | 16:23 u.  |
| 8. Landgebruik:         | Tuin  |
| 9. Weersomstandigheden: | Matige temp., Zwaar bewolkt                             |
| 10. Oriëntatie:         | Z.  |
| 11. Bodemeenheid:       | Lca (zwak gleyige zandleembodem met textuur B-horizont) |

### **2. Profielbeschrijving**



#### H1 (Ap1)

0-25 cm: ReHaVa L>Z; DGr ; Veel bio; St: HK, BC, ; ReS rechte ondergrens.

#### H2 (Ap2)

25-55 cm: ReZaLo L>Z; LBr ; Veel bio; Sp: BC, HK; ReS onregelmatige ondergrens.

#### H3 (Cg)

55-80 cm: ReHaVa L>Z; DOr m. Wt wiggan ; Fe, Mg;

Bereikte diepte: -120 cm.

Grondwatertafel: Niet bereikt.

Opmerkingen:



## Bijlage 6 Harris matrix

